erst seit kurzer Zeit besitze, ebenso *Cardinalis Virginianus*, *Paroaria dominicana* sind zunächst in die Mauser gekommen. Von *Fringilla tristis* starben mir nicht blos — wie's sonst Mode zu sein pflegt — das Weibchen, sondern alle Beide; ein wirklich trauriger Vogel!

Ueber meine Tauben kann ich noch nicht viel sagen. *Oena capensis* habe ich seit anderthalb Jahren, ohne dass sie brüten will. Andere besitze ich erst seit ganz kurzer Zeit.

Unter meinen Papageien wird es am bemerkenswerthesten sein, dass kurz hintereinander je ein Paar *Pionias senegalus*, *Conurus carolinensis* und *Agapornis roseicollis*, welchen letzteren in Deutschland zweifellos äusserst seltenen Papagei ich durch die Güte des Herrn Dr. Brehm erhielt, zu nisten begannen und alle drei erwarten lassen, dass die Brut gut von statten gehen werde. Andere dagegen, wie *Conurus pertinax* sind bis jetzt nicht zum Nisten zu bringen gewesen. *Melopsittacus undulatus*, der anfangs bei mir nicht ungestört war, hat sich dann sehr dankbar gezeigt.

Berlin, Mitte Februar 1869.

Bericht

über eine nach Lofoten und Vesteraalen unternommene Reise von G. R. Barth.

In freier Uebersetzung mit nachträglichen Bemerkungen

vom

Etatsrath **F. Boie**, in Kiel.

Glaubte freilich Dr. Kuhl nach dem Erscheinen meines auf einer Reise durch Norwegen geführten Tagebuches, es bedürfe nur noch einer ähnlichen, um mit der dortigen ornithologischen Fauna in's Reine zu kommen, hat die Folge diesen Ausspruch nicht gerechtfertigt.

Viele, welche auf die Schultern einer vermehrten Anzahl von Vorgängern treten konnten, haben seitdem dies vogelarme Land (Hewitson) durchzogen, ohne den mit jedem Fortschritte wachsenden Ansprüchen der Wissenschaft ein Genüge geleistet zu haben. Es befinden sich darunter Fremde, die dadurch bevorzugt, dass neue Umgebungen den Blick zu schärfen pflegen, Einheimische, die man wohl beschuldigt hat, das Andern Neue, ihnen aber Alltägliche nicht nach Gebühr zu berücksichtigen, Schweden und Norweger. Die Universität zu Christiania hat in neuerer Zeit die Erforschung

der inländischen Fauna durch den Reiselustigen gewährte Unterstützungen zu fördern gesucht, und ergiebt das dort erscheinende Nyt magazin for Natur videnskaberne, dass dies auch für die Ornithologie nicht ohne Erfolg geblieben.

Rasch hat in solcher ein Verzeichniss aller in Norwegen vorkommenden Vögel mit eingestreuten Bemerkungen veröffentlicht, Collet Berichte über von ihm nach den an der Südostgrenze belegenen Hvalöern und nach Dovre und Gulbrandsdalen von ihm gemachte Ausflüge, Barth über eine Reise nach Lofoten und Vesteraalen, den ich in einer Uebersetzung mittheile. Veranlasst hat mich hiezu der innere Werth seiner Leistung, theils der Umstand, dass Vesteraalen noch nicht durchforscht war, theils meine begreifliche Vorliebe für die Nordlande.

Der Berichterstatter war Canditat der Rechte und hielt sich $3^1/_2$ Jahre auf den bezeichneten Inseln auf, wo er einem der viel reisenden Beamten attachirt gewesen zu sein scheint.

Seine Klagen, dass die Schwierigkeit und Kostspieligkeit der Bewegung vom Orte ihn vielfältig behindert, werden dessenungeachtet begründet sein.

Verzeichniss
der in Lofoten und Vesteraalen vorkommenden Vögel.

1. *Falco gyrfalco.* Kommt sicherlich vor. Gesehen habe ich ihn aber nicht und auch nicht von ihm reden gehört: wogegen mir
2. *Falco peregrinus* verschiedentlich, als er die *Lagopus* verfolgte, aufgestossen.
3. *Falco lithofalco* ist in Vesteraalen häufiger als den Lofoten, doch nicht eben zahlreich. Verfolgt *Pilaris, Plectrophanes* und die *Anthus.*
4. *Falco palumbarius.* Nicht häufiger als der vorige. Lebt von den *Lagopus*, die ich ihn öfterer verfolgen als einholen sah, die meisten fängt er wenn sie sitzen.
5. *Falco fulvus.* Unter den 40 Adlern, die ich zum Vogte von Vesteraalen hatte bringen lassen, um für solche das gesetzliche Schiess- oder Fanggeld zu erheben, befanden sich nur 3 *Fulvus.* Auf die Häufigkeit des Vorkommens beider Arten kann man aber daraus nicht mit Sicherheit schliessen, weil man ihm weniger nachstellt in Veranlassung, dass er mehr dem Binnenlande angehört. Man sieht beide oft über den Fielden, woselbst häufige Ueber-

reste beider *Lagopus* beurkunden, dass sie denselben nicht ohne Erfolg nachstellen.

6. *Falco albicilla.* Auf dem Thinge zu Röst wurde die Prämie für 90 Seeadler ausbezahlt, die dort im Verlaufe des Jahres erbeutet waren. Er soll auf keinem Vogelberge fehlen, von denen ich freilich nur die Nyken benannten besucht habe. Dort schwebten mehrere, wie böse Dämonen, über der sie anscheinend nicht fürchtenden Menge und konnten, obgleich eine Beute aus ihrer Mitte im Fluge zu erhaschen durchaus unvermögend, einer solchen mehr als gewiss sein.

Röst vaeroe scheint ein Sammelplatz dieser Räuber zu sein, und die auf folgende originelle Weise Eingefangenen sind zeither durch neuen Zuzug ersetzt worden.

Der Fänger setzt sich in ein ausgegrabenes Loch und legt ein Aas in so unmittelbare Nähe desselben, dass er einen sich dort niederlassenden Adler mit der Hand erreichen kann. Das Loch hat die Tiefe, dass ein solcher stehend oder sitzend Kopf und Schultern frei behält. In solchen bedeckt man ihn mit Steinen und Schutte, und alles umher wird dem Boden nach Möglichkeit gleich gemacht, auf der Seite der Lockspeise aber eine Erdscholle so angebracht, dass sie ihm einige Aussicht frei lässt und er solche leicht beseitigen kann. Macht sich nun ein Adler, nachdem er Tagelang und vielleicht vergeblich gewartet, an solche, ergreift ihn jener bei einer Klaue und zieht ihn rasch in seine Klause, wo er ihm den Hals umdreht. Die Enge des Raumes schwächt die Widerstandskraft des Gefangenen. Der Fänger kommt aber nach der Ausweisung mir vorgezeigter Hände nicht immer unverletzt davon.

Die Form *F. ossifragus*, aus der man früher eine neue Art machen wollte, ist im Vergleich mit denen, deren Kopf und Hals hell gefärbt, selten.

7. Die *Stryx funerea* ist die einzige mir vorgekommene ihres Geschlechtes, die ich im Herbste 1851 auf Hasseloe, woselbst *Lemmus norvegicus* sehr gemein geworden, erlegt habe. Eine andere gleich seltene Eule, von der ich sprechen hörte, kann nur *Brachyotus* gewesen sein.

8. *Cuculus canorus*, dem sich zur Unterbringung seiner Eier nur die Nester von *S. suecica* und *trochilus* darboten, hörte ich sowohl in Vesteraalen als auf den Lofoten.

9. *Corvus pica,* siedelt sich, wie überall im Lande, in den Gebäuden an.

10. *Corvus cornix.* Das, was die See auswirft, lässt sie, gleich dem Raben, als Strandvogel nie Mangel leiden. Im Frühlinge macht sie sich um den Landmann dadurch verdient, dass sie auf der Insektenjagd auf den Feldern das zwischen dem Grase aufwuchernde Moos lospflückt, dergestalt, dass man es streckenweise nur zusammen zu harken braucht. Den Besitzern der Fuglevaer ist sie um so verhasster, weil sie eine Menge von Eiern zu Grunde richtet.

11. *Corvus corax.* Ist hier zahlreicher als ich ihn sonstwo gesehen, insonderheit bei den Fiskekevaer, wo man ihn tagtäglich auf den Gerüsten an den zum Trocknen aufgehängten Fischen hacken sieht. Er ist daher für beide Inselgruppen das allerschädlichste Thier und zumal den Bewohnern der Lofoten ein Gegenstand des Hasses und der Erbitterung, dergestalt, dass oft die Rede davon gewesen, einen Preis für seine Erlegung auszusetzen, was aber sicherlich nutzlos sein würde, denn wie dreist er auch zur Zeit ist, da man ihn gewähren lässt, würde er bald so scheu werden, dass man ihm auf Schussweite nicht mehr würde nahe kommen. Der bedeutende Schade, den er anrichtet, besteht aber weniger in dem was er verzehrt als darin, dass er die Pflöcke, mittelst welcher die Fische an den hölzernen Gestellen befestigt sind, löset, so dass sie zur Erde fallen und verfaulen. Auf den Aegvaer verzehrt er eben so viele Eier als die Krähe. Uebrigens sieht man ihn im Sommer und im Winter tagtäglich die höchsten Bergspitzen gesellschaftlich umkreisen, und die so Versammelten einander krächzend verfolgen. Zeigt sich aber ein Adler, fallen solche Gesellschaften über ihn her und verjagen ihn bald.

12. *Sturnus vulgaris.* Siedelt sich da, wo in einigem Umfange Kornbau betrieben wird, in kleinen Gesellschaften unter Kirchendächern an.

13. *Turdus pilaris.* Einer der wenigen Landvögel, welcher die Inseln, insonderheit die zur Vogterei Vesteraalen gehörigen in beträchtlicher Anzahl bewohnt und zwar die Birkenhaine. Auf Hasseloe habe ich ihn in Brutcolonien von wenigstens 1000 Individuen angetroffen. Am 20. Juni hatten die meisten Jungen die Nester schon verlassen.

14. *Turdus iliacus.* Bewohnt mit dem vorgenannten die Birkengebüsche, doch in viel geringerer Anzahl, sowie

15. *Turdus torquatus* in isolirten Paaren die nackten und steilen Bergabhänge, von denen herab sein auf wenige Töne beschränkter melancholischer Gesang ertönt. Seine Brüteplätze bezieht er sofort nach seiner Rückkehr vom Süden und zeigt sich kaum in den Thälern.

16. *Cinclus aquaticus.* Nicht selten an Bächen und Binnengewässern.

17. *Motacilla alba.* Zeigt sich in Vesteraalen in den letzten Tagen des Mai in Menge, doch nicht alljährlich. So vermisste ich sie im kalten Sommer 1851.

18. *Anthus pratensis* und

19. *Anthus rupestris* sind beide vertreten, gleich der

20. *Saxicola oenanthe,* welche bis zur Grenze des ewigen Schnees hinaufgeht.

21. *Sylvia suecica.* Kommt auf den Lofoten nur vereinzelt, auf Langoe und Hasseloe vom Juni an im Birkengebüsche, doch nicht alljährlich in gleicher Anzahl, vor.

22. *Sylvia phoenicurus,* die Prof. Esmark bei Svolvaer in Lofoten bemerkte, sah ich nicht.

23. *Sylvia trochilus.* Gemein in den Birken beider Inselgruppen.

24. *Parus palustris.* Im Birkengebüsch, doch isolirt, und nie, wie dies im südlichen Norwegen der Fall, in grösseren Gesellschaften.

25. *Alauda arvensis.* Kommt in milden Sommern, da wo das Terrain eben, namentlich im Kirchspiele Bö in einer Mehrzahl von Paaren vor, so auch im nördlichen Andoe.

26. *Emberiza nivalis.* Schon in den ersten Tagen des August verlassen einzelne Familien die höchste Region der Berge, wo sie sich fortgepflanzt, und besuchen die niedrigeren, immer 1500 bis 2000 Fuss über der Meeresfläche erhöhten Fieldrücken, wo ich sie jedoch nie brütend angetroffen. Am Ende des Monates und von da in anwachsender Menge zeigt sie sich auf den cultivirten Gebieten und bildet Schaaren, die sich aufgescheucht wie Wolken vom Boden erheben. Im October fängt man sie in an einer Leine befestigten Schlingen auf den Stoppeln. In manchen Jahren haben aber die meisten ihre Wanderung nach Süden früher angetreten, so dass man am Ende des Monates nur noch einzelnen begegnet. In Jahren, wo dies nicht der Fall, wie 1850, ist ihre Anzahl nicht zu berechnen. Sie werden in Masse verspeist und geben

einen vorzüglichen Braten ab, sind aber so fett, dass Manchen ihr Genuss dadurch zuwider geworden.

27. *Emberiza schoeniclus.* Von Ende April in Birken- und Weidengebüsche (gemein), wogegen

28. *Emberiza lapponica* um desto seltener vorkommt. Am 2. Mai, 7. Juni und 3. August auf der Insel Langoe in Mooren von mir erlegte sind die einzigen, die mir zu Gesicht kamen, und habe ich

29. *Emberiza citrinella* auch nur einmal gesehen. Häufig sind dagegen

30. *Fringilla linaria* und

31. *Fr. flavirostris.*

32. *Fr. montifringilla* ist bei weitem nicht so häufig als im Birkengebüsche von Dovrefield.

33. *Tetrao tetrix* kommt auf Langoe und Hasseloe an Localitäten vor, wo *Juniperus* den Birken beigemischt ist. Häufiger soll er vor Jahren auf Moldoe in einer Kiefernholzung gewesen sein, der einzigen auf den Inseln, von der jetzt nur noch Reste übrig geblieben.

34. *Lagopus subalpina.* Als eifriger Jäger, der jahrelang einen Ort bewohnt, wo er gleichsam zwischen Rypern beider Arten lebte, habe ich bessere Gelegenheit als vielleicht irgend ein anderer Vogelkenner gehabt, mich mit deren Lebensweise bekannt zu machen, und bemerke, die Thalrype angehend, dass ihr Vorkommen mit dem der Birke als Baum verkettet ist. Ihr häufigeres Vorkommen ist auch von der Ausdehnung der Birkenhaine abhängig. Mit Zwergbirken oder Weiden auf dem Fielde bewachsene Strecken genügen ihr nicht und bleiben auf beiden Inselgruppen zu niedrig, um ihr den nöthigen Schutz zu gewähren. Begegnet man ihr dort oder auf den Mooren einzeln oder familienweise, ist dies nur zufällig und sicherlich nur da, wo Birkengebüsch in nicht weiter Entfernung. Demzufolge findet man sie auf Vaeroe und Mosken so gut wie gar nicht und auf Moskenaesoe und Flagstadoe in geringer Anzahl. Vestvagoe ist ihr noch zu gebirgig. Auf Ostvagoe und den beiden Moltoe ist sie häufiger. Erst in Vesteraalen, wo die Birke als Baum sich in den weiten Thälern über die Flächen, Hügel und Schluchten ausdehnt, wird ihr, was sie sucht und was sie vor allem auf Langoe und Hasseloe findet. Auf letzterer Insel ist sie sehr gemein, vielleicht weil es dort so gut wie keine Füchse giebt, fehlt aber doch an Plätzen, wo man sich

ihre Nichtanwesenheit nicht erklären kann. Sie verlässt auch Localitäten, an denen sie früher in Menge vorkam. Ihre Lieblingsplätze sind die, wo höhere Birken und Birkengebüsch abwechseln und der Wachholder nicht fehlt, unter dem sie sich beim Federwechsel im Herbst und Frühling verstecken kann. Das ♀ legt 8 bis 18 ja 20 Eier, früher oder später, je nachdem der Brüteplatz höher über der Meeresfläche belegen oder das erste Gelege etwa von Hirten zerstört, welche die Eier zu schätzen wissen. In den ersten Tagen des Juli habe ich aber ausgeschlüpfte Junge angetroffen, die letzten Eier in der Mitte des August. Die Menge der grosswerdenden Jungen wechselt in Jahren sehr. Anno 1852 war deren Anzahl doppelt so gross als in den vorgegangenen, und soll dies überall in dem Nordlande der Fall gewesen sein. Nach 8 Tagen können die Jungen fliegen und haben die Grösse einer Lerche, werden in diesem Alter von den schweigsamen Eltern im dichtesten Gestrüppe umher geführt und kann man einer solchen Kette bis auf 3 Schritte nahe kommen, ohne dass sie ihre Anwesenheit verräth. Man erblickt sie daher nur selten in Fällen, wo man so unerwartet auf sie gestossen, dass sie nicht Zeit gehabt, sich unvermerkt im Kraute zu verstecken. Tritt man aber solchergestalt gleichsam auf sie, fahren alle nach allen Seiten auseinander und verbergen sich im nächsten Gebüsche oder Gestrüppe. Dort liegen sie so fest, dass man, wenn die Richtung, wohin sie sich gewendet, beachtet, die an keine weitere Flucht denkenden Küchlein mit der Hand aufnehmen kann.

Und dann gewährt es einen rührenden Anblick, wie die Mutter mit vorgestrecktem Halse sich an der Erde hinschiebt, Besorgniss verrathende Laute von sich giebt und sich dem Jäger, wenn er ruhig stehen bleibt, abwechselnd mehr und mehr nähert, endlich aber im Gefühl ihrer Ohnmacht oder in der Ueberzeugung, dass ihr nichts zu Leide geschehen werde, sich unter wiederholten kläglichen Geberden etwas weiter zurückzieht und den Augenblick abwartet, in dem sie es wagen darf, ihre Jungen wieder an sich zu locken. Oft ist mir ein solches ♀ so nahe gekommen, dass ich es mit einem Stosse hätte tödten können. So grausam ist aber nicht einmal ein Jäger.

Dem Betragen des ♀ ähnlich ist das des ♂, indessen tragen dessen Bewegungen im verringerten Maasse das Gepräge von Muth und Verzagtheit. Es läuft oder fliegt vor dem sich Nahenden auf, um ihn von seinen Angehörigen abzuleiten, und vereinigt

sich mit solchen erst dann wieder, wenn alle Gefahr vorüber. Sind die jungen Rypen 4 Wochen alt, vertauschen sie ihre rostgelben Schwungfedern mit weissen. Sie sind dann so gross als *Charadrius apricarius* und jagdbar. Mit ihrem Heranwachsen verliert sich die Dreistigkeit der Eltern, auch liegen sie nicht mehr so fest und sind leichter zu finden. Sie fliegen auf, und an ihrer Spitze das ♀. In der Regel hat dann das ♂ schon die Flucht ergriffen und zwar ohne von seinen Flügeln Gebrauch zu machen, namentlich wenn der Jäger von einem Hunde begleitet ist, und springt im dichten Kraute vor ihm her. Mitunter fliegt es auch dem Jäger gerade entgegen, um ihn irre zu leiten. Kommt letzterer nun der Kette so nahe, dass das ♀ an Gefahr glaubt, lockt dieses die Jungen durch ein nie wiederholtes leises Gak an sich. Dieser so schwache Laut, dass er dem Ohre des Ungeübten leicht entgeht, bezeichnet aber den Platz, wo die Kette sich in einer Distanz von etwa 10 Ellen erheben wird. Noch mehr erleichtert wird aber die Jagd auf sie in dieser Jahreszeit dadurch, dass die Ketten sich nach dem ersten Auffliegen theilen, in geringer Entfernung wiederum einfallen und auch die vereinzelten fester liegen. Dies ist namentlich vor dem Hunde in dem Grade der Fall, dass man sie dicht vor demselben mit der Hand ergreifen kann.

Im August wachsen die jungen Rypen überraschend schnell und haben am Ende des Monats schon die Grösse der Alten. Doch sind sie noch nicht so schwer als diese. Während sie noch klein, verlieren sie oft ihre Eltern, und scheint die Natur dem daraus für sie hervorgehenden Nachtheil durch die Neigung Anderer, sich der Verlassenen anzunehmen, vorgebeugt zu haben. Man begegnet nicht selten Ketten von 30 Individuen verschiedenen Alters, was nur durch die Annahme erklärlich, dass jene sich unter den Schutz anderer Eltern begeben, und wird deren Schutzbedürftigkeit dadurch erklärlich, dass alte Rypen gemeiniglich diejenigen sind, auf welche zuerst geschossen wird. Bis Ende September bleiben die Familien in den Revieren, in denen sie gross geworden, und lassen sich ankommen. Später vereinigen sich mehrere derselben und begeben sich aus der Niederung auf die Gebirgs-Abhänge, später, nachdem sich allmählich grössere Gesellschaften gebildet, in die Region, wo der Baumwuchs aufhört. Von da aber lassen sie sich nicht mehr ankommen, und gelingt es nur raschen Schützen, einzelne aus den wohl 500 starken Haufen zu erlegen, die einander mit kurzen Gak zur Flucht auffordern und sich bei 20, 40 oder 100 mit

einander erheben. Von den so Davoneilenden gelingt es nur etwanige Nachzügler zu schiessen. In der Niederung waren auf Hasseloe Ende September äusserst wenige zurückgeblieben. So lange die Gebirgsabhänge schneefrei, bleiben die Haufen da, wo sie sich zusammengefunden, selbst wenn sie bereits das Winterkleid ganz oder theilweise angelegt. Sobald aber Schnee gefallen, begeben sich alle diese Haufen in noch entferntere, hoch im Gebirge belegene Thäler, wo sich gemeiniglich an Rändern von Gebirgsseen Birkengebüsch vorfindet. An solchen Plätzen versammeln sich viele aus einem weiten Umkreise, während man da, wo man sie früher zu finden gewiss sein konnte, keine einzige erblickt und glauben möchte, dass alle die Gegend verlassen. In den Tagen zwischen dem 3. und 10. November beschoss ich verschiedentlich eine solche Rypenmenge, die sich in der Dämmerung zusammenzog, als dichte weisse, mehrere hundert Ellen lange Wolke darstellte und an 3000 Individuen stark sausend an mir vorüberzog. Am 10. November schneite es überall und am 11. November hatte sich der Haufe zerstreut. Schon im October 1849 war mir in einer andern Gegend eine freilich lange nicht so zahlreiche Gesellschaft vorgekommen.

Nach einem Schneefalle, der Berg und Thal gleichmässig überzieht, zerstreuen sich die Haufen wiederum, doch ohne die Ebene eher zu berühren, bevor solche ihr bleibendes Winterkleid erhalten. Sie verweilen dort nie lange und begeben sich bald wieder auf die Höhen, die sie nach jedem neuen Schneefalle wiederum verlassen. Ist der Schnee sehr tief, vergraben sie sich nach Art der *Tetrao tetrix* im selbigen und lassen sich mitunter sehr nahe kommen, öfters aber nicht. Sie liegen in selbigem so versteckt, dass nur der Schnabel und die Augen sichtbar bleiben. Die Erscheinung, dass die Thalrypen bald in hohem Grade scheu, bald sich ankommen lassen, weiss ich mir nicht zu erklären und kann ihrer daher nur als Thatsache gedenken. Herbst oder Winter hat darauf keinen Einfluss, und eben so wenig Frost und Thauwetter, Wind noch Stille. Dagegen habe ich bemerkt, dass sie sich gegen Abend besser ankommen lassen, und ihre Scheuheit, so wie der Winter vorrückt, zunehme, und ferner mit der Grösse der Schaaren.

Sie nähren sich im Herbste von der Frucht des *Rubus chamaemorus*, des *Vaccinium vitis idaea*, Blaubeeren, Spitzen und Blättern der benannten *Vaccinium*. Denen der *V. vitis idaea* geben sie, so lange solche im Winter erreichbar, den Vorzug. Im Winter

habe ich ihren Kropf oft mit Zweigenden von *Betula* und *Salix* vollgepfropft gefunden. Sie äsen in der Nacht und begeben sich in der Dämmerung bergabwärts, bei Tagesanbruch an die Plätze, wo sie sich gelagert, zurück. Sind letztere nicht weit von denen, wo sie Nahrung zu sich nehmen, entfernt, machen sie den Rückweg nach solchen, die meistens am Ufer der Rinnen in den Mooren und der Bäche belegen, zu Fusse. Diese nächtlichen Wanderungen beginnen im September und werden bis Mitte oder Ende März fortgesetzt. Man kann dann nach einem frischen Schneefalle ihre Spur von den Futterplätzen aus verfolgen und sie in der Entfernung von etwa 800 Schritten gelagert zu finden gewiss sein.

So verhält es sich auf Hasseloe bis Ende Februar, um welche Zeit sie sich den Brüterevieren zu nähern beginnen und dann viele in Laufdohnen gefangen werden, und wird dieser Fang bis Ende April betrieben. Von der Mitte des März bis Mitte des April sieht man sie am Vor- und Nachmittage (um die Mittagszeit ruhen sie gemeiniglich im Dickicht) in den Kronen der Birken, deren Knospen ihnen jetzt so gut wie ausschliesslich zur Nahrung dienen; im Spätherbst und Winter bemerkt man sie mitunter auch auf Bäumen, zu anderer Zeit nie. Hunderte dieser weissen Vögel im Abstiche gegen die dunkeln Zweige der Birke gewähren einen reizenden Anblick, und es gelingt dem Jäger mitunter, sich an einzelne zu schleichen. Dies muss aber möglichst verdeckt geschehen und hat er es insonderheit so einzurichten, dass ein Zweig zwischen ihm und seinem Ziele bleibe und er sich nicht ganz frei darstelle. Dies ist auch die Jahreszeit, in der sie in einer langen Linie, ohne von ihren Flügeln Gebrauch zu machen, an den Abhängen höhere Positionen zu gewinnen suchen.

Um die Mitte des März scheinen sich die ♂ ihre ♀ zu wählen und beginnen in Gesellschaft von mehreren Hunderten zu balzen. Nach Ausweisung der Spuren im Schnee geschieht dies auf ähnliche Weise, wie sich der Birkhahn dabei macht. Der Schneehahn muss die Flügel hängen und sie über den Schnee hingleiten lassen, vor- und rückwärts schreiten. Sein Spiel zu belauschen, hat mir aber nie gelingen wollen, und die Paarung eben so wenig. Sonder Zweifel geht solche erst später vor sich, nachdem die noch immer nicht aufgelöseten, doch jetzt nicht mehr so eng verbundenen Haufen zu Thal gelangt, sich der See mehr genähert und ihre heimathlichen Verstecke wieder in Besitz genommen haben. Dort wiederholt sich das Balzen. Durchwandert man dort am frühen

Morgen ein solches Revier, kann man einem freilich disharmonischen Concerte beiwohnen und Hunderte lassen sich gleichzeitig vernehmen. Dort zeigt sich ein ♂ auf einem Steine und krähet sein gemeiniglich in der Ruhe langgezogenes gak (tris) ka ka ka a a a a gak gak ka ka ka a a a a a, dort erhebt sich ein anderes mit scharfem errrrakka a a a a, senkt sich aber alsobald mit dem Rufe kavaro kavaro, worauf ein noch zweimal wiederholtes kavan folgt. Ein drittes stolzirt mit gestrecktem Halse, aufgehobenem Schwanze und eingezogenem Rücken über den Schnee, ruft gao gao und macht sich in der angenommenen Stellung, mit seinem blendend weissen Körper, seinem jetzt dunkelbraun gefärbten Kopfe und seinen hochrothen Fleischkämmen nicht übel. Unter diese Töne mischt sich ein näselndes nian der ♀ mit noch anderen nicht wiederzugebenden Lauten. Solchergestalt sind die Gesellschaften frühmorgens und wohl auch noch am Abend in Bewegung. Am Tage halten sie sich meistens stille oder sonnen sich auf mosigen Hügeln, dem Gestein oder Baumstumpfen. Diese Lebensweise setzen sie bis Mitte Mai fort, worauf sich die Paare absondern und an die Brüteplätze begeben. Nach Maassgabe des Heranrückens dieses Zeitpunktes verliert sich ihre Schüchternheit mehr und mehr. In der Mitte des April ist dies noch nicht in dem Maasse der Fall, dass man sich ihnen auf Schussweite nähern könnte, es sei denn bei ungewöhnlich milder Luft und Sonnenschein, und ist dies die einzige Zeit im Jahre, wo das Wetter von Einfluss auf ihr Verhalten ist. Der Bauer hält sie dann für von der Sonne geblendet. Sie lassen sich dann nicht leicht in ihrer Ruhe stören und ♂ und ♀ sitzen oft neben einander. In den Brüterevieren ist die Zutraulichkeit der Paare aber am grössten und kann man sich ihnen, ohne Besorgniss zu erregen, ganz nähern. Aus wohlverstandenem Interesse stellt ihnen aber auch Keiner nach. Die Zahl der ♂ ist aber grösser als die der ♀ und die ungepaart gebliebenen bilden von den übrigen gesonderte Schaaren, denen man auch in der Legezeit nachstellt. Ich selbst stiess einmal auf einer kleinen Insel auf 40 solcher Wittwer, von denen es mir gelang, 15 zu erlegen. Aehnlichen, aber nicht so starken Schaaren bin ich oft am Rande der weitläufigen Moore im niedrigen Gebüsche begegnet.

35. *Lagopus alpina.* Wie die Verbreitung der Vorbenannten sich nach der der Birke richtet, beschränkt sich das Vorkommen der Fieldrype auf die kolossalen Steintrümmer (Ure), die sich ununterbrochen, hoch über der Baumgrenze, neben dem Gebirgsstocke

hinziehen, der in steilen Abstürzen mit gezackten Hörnern über sie emporragt, und von welchem sie herabgestürzt wurden. Oft haben diese Zeugen von der ehemaligen Höhe des Fieldes selbst Einstürze erlitten, sind fast so hoch als der Gebirgsstock selbst und bieten dem Jäger als seltene Ausnahme eine Fläche von geringer Ausdehnung dar, auf der er sich nach mühseligen Hin- und Hermärschen, Auf- und Absteigen etwas erholen kann. Auf den Abstürzen von letzterwähnter Beschaffenheit habe ich immer die meisten Fieldrypen angetroffen; sie sassen dort meistens auf der grössten Höhe der seitlichen Mauern oder etwas niedriger, an Plätzen, wo ihre Steilheit sich verringert und in den flacheren Theil des Gebirgsstockes übergeht, seltener auf letzterem selbst. Doch trifft man sie im ganzen Gebiete der Ure, welche die durchschnittliche Höhe von 1500 Fuss erreichen, und kann daher die Menge der die Lofoten und Vesteraalen Bewohnenden kaum geringer als die der *Lagopus subalpinus* sein. Sie sind aber über ein weiteres, unzugänglicheres Terrain verbreitet und machen sich weniger bemerklich. Verfolgt werden sie eigentlich nur an der See und in der Nähe von Höfen belegenen Plätzen. Könnte man aber die Steinwüsten, aus denen das ganze Innere besteht und in die sich kein menschlicher Fuss wagt, durchstreifen, würde sich ihre Menge als die der verwandten Art weit übertreffend ausweisen. Der Jäger sucht sie nur da, wo er im Voraus von ihrem Vorhandensein überzeugt sein kann, und sieht sich nicht in seinen Erwartungen getäuscht, wenn er sich auf seinen Streifereien von einer gewissen Aehnlichkeit in der Gestaltung des Gebirges und der abgesonderten Steinmassen leiten lässt. Der Gefahr, mit geringer Ausbeute heimzukehren, wird er sich nicht aussetzen. Finden wird er sein Wild freilich überall, welches die Bestimmung erhalten, Leben in jenen von der Natur so wenig begünstigten Strecken zu verbreiten. Eine Frage bleibt es freilich immer, ob man dasselbe da, wo der Verstecke so viele sind, zu Gesicht bekommen werde. Weniger der Fall ist dies vielleicht in gewissen Revieren auf Ostvagoe, Hasseloe und Langoe, in welchen ich der Jagd auf sie obgelegen und die viel Uebereinstimmendes haben, was auf ihr Vorkommen schliessen liess, und in welcher Beziehung ich mich auch nicht getäuscht gefunden.

Ich glaube annehmen zu dürfen, dass sie sich dort häufiger als sonst irgendwo vorfände.

Gleich der Thalrype zeigt sie sich im October, jedoch etwas

später, in Schaaren, die bis zum Mai vereinigt bleiben und sich, schon grossentheils im weissen Kleide, auf den nackten Felsblöcken von Weitem zur Schau stellen. Ich fand sie zur Zeit nicht scheu. Sobald aber der Schnee Alles weiss gemacht, werden sie es in dem Maasse, dass ich im Winter nie eine Fieldrype habe erlegen können. Anders soll es sich freilich verhalten, wenn sie, was nur selten der Fall, die Seeküste besuchen und sich über die Felsen am Ufer, im Gestrüppe und selbst auf der Feldmark in so gedrängten Massen vertheilen, dass man mit jedem Schusse ihrer 3 bis 6 zu Boden gestreckt haben will. Ein wohl mit Ammunition versehener Jäger hat ihrer 300 an einem Tage erbeuten können. Man hat sie ganz besinnungslos gefunden und kaum zum Auffliegen bringen können. Ein solcher Exodus ereignete sich vor 9 bis 10 Jahren auf beiden Inselgruppen und soll in älterer Zeit öfterer vorgekommen sein. Veranlassen soll ihn ein starker Schneefall bei einer Luftbeschaffenheit, die ihn festfrieren macht und verhindert, dass sich Blössen bilden und ihnen dadurch den Zugang zu ihrer Lieblingsnahrung, den immergrünen Zweiglein des *Empetrum*, verwehren. Ich habe darüber keine Erfahrung, halte aber die Erklärung für richtig, weil ich unsere Vögel an besonders steilen, schneefrei gebliebenen Abhängen versammelt gesehen, wo sich ihre Lieblingsspeise vorfand.

Wie die Verwandte, äset auch sie sich Nachts an mehr bergabwärts liegenden Plätzen, doch habe ich ihre Spur nie bis zur Baumgrenze verfolgen können. Wenn ich mich an Wintermorgenden vor Tagesanbruch auf die Jagd begab, vernahm ich oft ein sonderbares Surren, sowie es heller ward aus wachsender Ferne, und wenn es hell geworden gar nicht mehr. Ihre im Schnee hinterlassenen Spuren ergaben, dass sie Zwergbirken- und Weidenknospen abgebissen. Sie scheinen sich aber nur im Nothfall an solche zu machen. Des Vogels Genügsamkeit und die Verbreitung des *Empetrum nigrum*, welches die Abhänge in so beträchtlicher Ausdehnung bis zur Grenze des nie schmelzenden Schnees hinauf bekleidet, machen es aber erklärlich, wie er in solchen Einöden nicht allein fortexistiren, sondern in der Regel nie Mangel leiden könne. Mitunter erzeugt diese Pflanze so viele Beeren, dass sich der Boden stellenweise schwarz färbt. Indessen habe ich nie eine dieser Beeren, sondern nur Reiser der Pflanze im Kropfe einer Fieldrype gefunden. Wäre sie aber auf die Beere angewiesen,

würde es ihr in anderen Jahren übel ergehen, wo die Pflanze deren so gut wie gar nicht hervorbringt.

Das, was ich über ihren Aufenthalt und ihre Neigung, die Höhe zu suchen, bemerkt, hat jedoch seine Ausnahme, und zwar an einzelnen Localitäten, wo sich das Steingerölle mit der Beigabe von *Empetrum* ununterbrochen bis an's Meer hinzieht, und kommt sie auf solchen Plätzen in der Höhe von nur wenig Hundert Fuss über der Meeresfläche vor. Die Einförmigkeit einer solchen Abdachung darf aber weder durch mit Gras bewachsene Stellen noch durch Bäume unterbrochen sein, vor welchen sie einen entschiedenen Widerwillen hegt und die sie zu fürchten scheint. An solchen, eine Ausnahme bildenden Localitäten bin ich ihr im Herbst und Winter, selbst mitten am Tage, begegnet.

In der Mitte des April beginnt das ♂ sein Frühlingskleid anzulegen, das ♀ später, und geht bei beiden der Wechsel viel rascher als bei der Thalrype vor sich.

Die ♂ zeigen sich schon am Ende des Juni in abgesonderten Gesellschaften, von je 6 bis 10. In den folgenden Monaten habe ich sie wenig beobachten können, aber um die Mitte des August Junge gesehen, die erst 14 Tage alt sein konnten. Indess mag es sich früher fortpflanzende Paare geben.

Vom ♂ hörte ich beim Auffliegen nur dessen knarrenden Ruf, der am besten durch das Geräusch einer Rassel mit nicht zu straffem Blatte wiedergegeben werden kann.

36. *Charadrius apricarius* brütet, nachdem er sich in der ersten Hälfte des Mai eingefunden, überall in den Mooren und wo es flach ist, weniger zahlreich auf dem Field.

37. Auf letzterem, doch wohl nur in Vesteraalen, *Ch. morinellus*.

38. *Ch. hiaticula* da wo der Strand sandig, und daher auf den Lofoten in geringerer Anzahl als in Vesteraalen, wo es weniger Plätze giebt, wo Meer und Field in unmittelbare Berührung kommen.

39. *Strepsilas collaris*. Nur einmal angetroffen.

40. *Haematopus ostrealegus*. Gemein.

41. *Numenius arquata*, und

42. *N. phaeopus* sind beide gemein und in Vesteraalen häufige Insassen der dortigen weitläufigen Moore.

43. *Tringa maritima* ist auf den Lofoten häufiger, mit Vorliebe für jähe, mit Muscheln, *Balanus* und *Fucus* bekleidete Strandklippen. Sie sucht und findet dort, ausser der Brütezeit, in der ich sie nie bemerkt, ihren Unterhalt und überwintert.

43. *Tringa alpina* pflanzt sich in den Mooren Vesteraalens zahlreich fort und verräth sich in den hellen Sommernächten durch Lärmen und Laute, die dem Geklingel kleiner Glocken recht ähnlich sind.

44. Ebendaselbst, aber in viel geringer Anzahl, kommt *Machetes pugnax* vor und versammelt sich vor seinem Abzuge auf den noch unabgemäheten Wiesen.

45. *Totanus calidris* ist die gemeinste Scolopacide, aber in gleichem Verhältnisse selten ist

46. *Totanus fuscus.* Ich habe aus einer Gesellschaft von 6, die sich im Kirchspiel Bö auf Langnaes im August am Strande zeigten, nach langer Verfolgung nur ein Exemplar erlegen können. Indessen habe ich auch im Mai seinen so auffallenden Pfiff vernommen, und ist es wohl möglich, dass er in den weitläufigen Mooren des Kirchspiels Omberg heckt.

47. *Scolopax rusticola.*

48. *Scolopax major.*

49. *Scolopax gallinago.*

Von diesen habe ich nichts weiter zu berichten als dass sie mir aufgestossen, selbst *gallinago* nicht in beträchtlicher Anzahl; *major* in Vesteraalen in Birken-Beständen an feuchten Stellen.

50. *Phalaropus hyperboreus.* Bewohnt vorzugsweise Andoe und traf ich ihn nicht allein an Teichen in den Mooren, sondern auch auf mit Gras bewachsenen Holmen im Meere, um welche er herumschwamm. Auf Langoe ist er auch nicht selten. Die Jungen waren Mitte Juli 8 Tage alt.

51. Gänse bewohnen die Inseln bei Tausenden, und habe ich von solchen etwa ein Dutzend in Händen gehabt, lauter *Anser cinereus*, die auf allen Aegvaer brütet. *Anser segetum* kam mir nicht zu Gesicht, wobei ich nicht unbemerkt lassen darf, dass die Menge der sich auf Andoe fortpflanzenden Gänse grösser sein soll, als der auf den übrigen Inseln zusammen gerechnet. Eine erlegte habe ich dort freilich nicht vor mir gehabt, wohl aber eine sich zum Abzuge anschickende Schaar von wohl 5000 Individuen, und nicht die geringste Vermuthung, dass es eine andere Art als die erstbenannte gewesen.

52. *Cygnus musicus* kommt sowohl in Vesteraalen als Lofoten vor, und zwar von October bis April so gut wie ausschliesslich in den Polder benannten untiefen Meeresbuchten, die einen engen Einlauf haben.

53. *Anas tadorna.* Zeigt sich hin und wieder, aber wohl nur zufällig, weil nicht alljährlich an denselben Plätzen. Der Grimsoestrom macht davon aber eine Ausnahme.

54. *Anas boschas* ist im Sommer ziemlich gemein, besonders in Vesteraalen.

55. *Anas crecca* desgl.

56. *Anas penelope* seltener, wogegen die meisten Enten mit flügelförmiger Haut an der Hinterzehe so gut wie fehlen.

57. *Fuligula nigra* habe ich nur zweimal in kleinen Gesellschaften im Sundstrome zwischen Moskenaeroe und Flagstadoe gesehen.

58. *Anas glacialis* auf dem Rückzuge aus den Lappmarken und dem innern Finnmarken im September, später zahlreicher. Sie liebt die Meerengen, in denen Fluth und Ebbe eine der in den grossen Flüssen ähnliche Strömung erzeugen.

Im Winter kommt sie in geringerer Anzahl vor, dann wiederum im Frühlinge.

59. *Somateria mollissima* ist sehr verbreitet, und habe ich nur zu bemerken, dass sie auch da, wo sie gehegt wird, vor Wegnehmen der Eier ihren stinkenden Koth über solche ausspritzt, was für die Eiereinsammler sehr unangenehm ist. Im November verlassen sie, mit Ausnahme sehr weniger, die Gestade, ungefähr gleichzeitig mit den Möven, und begeben sich auf die offene See oder in die Nähe der äussersten Schären, erscheinen aber schon im Februar wieder, im April um die Aegvaer herum, wo man ihr jedoch nur die zuerst gelegten Eier nimmt. Es giebt deren, wo sie sich bei Tausenden fortpflanzen.

60. *Somateria spectabilis* nistet nach dem Ergebniss der Erkundigungen, die ich über sie eingezogen, auf keiner der Inseln, zeigt sich aber auf deren Westseite von October bis April, wovon ich mich selbst überzeugt habe.

61. *Mergus serrator* ist fast so gemein als die Eiderente.

62. *Sterna hirundo* vom Juni an, doch dürfte ich neben solcher auch *arctica* vor mir gehabt haben, die bei Drontheim häufig ist.

63. *Larus marinus* nistet in allen Aegvaer und unter den Möven am zeitigsten, doch ist sie dort in der Minderzahl vertreten. Von ihren Eiern kommen schon in den letzten Tagen des April vor.

Im ganzen Winter ist sie mit *Argentatus* die einzige Möve, die sich vereinzelt an den Gestaden zeigt. Alle übrigen ver-

schwinden und kommen erst, wenn die Winterfischerei beginnt, wieder zum Vorschein, die ersten beim Heranzug der Fische in der Mitte des Januar, die Hauptmenge im Februar. Die Klippen und der Meeresstrand, an dem die Fischerböte anlegen, sind dann von ihnen bedeckt und weiss gefärbt, und kann man ihrer 20 bis 30 auf einen Schuss erlegen, auch mit Rudern erschlagen. Ein Fremder, der in einem Fiskevaer übernachtet, kann vor Mövengeschrei nicht zum Einschlafen kommen.

64. *Larus argentatus* ist für die Besitzer einer Aegvaer die wichtigste Art. Sie beginnt am 8. bis 16. Mai zu legen. Sowohl sie als *marinus* und auch *mollissima* legen mitunter Eier, die nicht grösser als ein Taubenei. Auf Henningsvaer brütete ein Paar, welches rothe, dunkler roth gefleckte Eier legte.

65. *Larus leucopterus* schoss ich einmal im Sommer im Kirchspiel Bö. Es war ein noch nicht ausgefärbter Vogel.

66. *Larus canus* beginnt am 20. Mai zu legen. Sie ist fast so häufig als *argentatus*, hält sich aber von den grösseren Arten gesondert und concentrirt sich an einzelnen Localitäten.

67. *Larus tridactylus*. Ihr Vorkommen zur Brütezeit beschränkt sich auf die Vogelberge, jedoch mit Ausnahme einer auf etwa 500 Paare beschränkten Colonie auf Gaukvaeroe im Kirchspiele Bö, einen Holm, in dessen Mitte sich eine etwa 250 Fuss hohe Klippe erhebt, deren eine Seite so steil ist, dass sie sich über die Fläche unter ihr zu neigen scheint. In ihr befinden sich viele Absätze und Vertiefungen, welche der Möve Haltpunkte für ihre Nester darbieten, und eben so viel Raum, dass ♂ und ♀ neben einander sitzen können. Es nimmt sich so aus, als ob sie dort angenagelt wären. Ueber ihnen hat sich die grosse Scharbe angesiedelt.

68. *Lestris parasitica*. Kommt überall häufig vor und brütet in Menge in den grossen Mooren von Vesteraalen.

69. *Procellaria glacialis*.

70. *Thalassidroma pelagica*.

Von diesen beiden wissen die Fischer zu erzählen, welche im Sommer die 5 bis 6 Meilen vom Lande im Eismeere belegenen, Skaller benannten Bänke besuchen, um dort den *Pleuronectes hippoglossus* und *Gadus longa* zu fangen. Erstere soll dort in Menge vorkommen und angelockt und erschlagen werden können. Die *Thalassidroma* fürchten jene als eine Vorbotin von Unwetter. In der Hand gehabt, habe ich sie nicht.

71. *Sula bassana* kommt nur als durch Stürme landeinwärts getriebenes Individuum vor.

72. *Phalacrocorax carbo.*

73. *Phalacrocorax cristatus.*

Ich glaube, dass beide erst nach 2 Jahren fortpflanzungsfähig sind. Vom April bis Ende Juli trifft man Individuen, die ganz so gefärbt sind, wie die Jungen im ersten Herbste, und keine metallisch glänzenden Federn aufzuweisen haben. Derartige halten sich von den Brütenden gesondert und zeigen sich nie an den Brüteplätzen, deren ich viele namhaft machen könnte und an denen sich nur ausgefärbte vorfanden.

Den *Ph. carbo* im Sommerkleide hat wenigstens Nilson nicht richtig beschrieben. Die Tausende, die mir zu Gesicht gekommen, hatten zu jeder Jahreszeit den weissen Schenkelfleck, und sind mir unter solchen nur 3 für Varietäten gehaltene, vorgekommen, deren ganze Unterseite sich in der Entfernung von 150 Schritten weiss darstellte. Einen derselben zu erlegen, gelang mir nicht. Seine Eier habe ich bereits am 26. April erhalten und leider nicht beachtet, was Nilson über die Schmuckfedern am Kopfe und Hals des Vogels mittheilt.

Der kleinere *Ph. cristatus* ist häufiger und nistet nicht allein an steilen Felswänden, sondern auch unten am Strande unter grossen Steinen. Borgevaer hat die zahlreichste Colonie dieser Art, die sich zu Tausenden auf einer runden Klippe angesiedelt.

74. *Colymbus glacialis.*

75. *Colymbus arcticus.*

Beide kommen an den, dem Eismeere zugewendeten Küsten oft vor; auf dem Westfiorde seltener.

76. *Colymbus septentrionalis* häufig, überall, und der einzige unter den Verwandten, der die Binnengewässer besucht.

77. *Uria grille.* Ueberall.

78. *Uria troile,*

79. *Mormon arcticus,*

80. *Alca torda,*

sind Vögel, welche in der Brütezeit nur auf den Vogelbergen und zu anderer Jahreszeit vereinzelt vorkommen.

81. *Mergulus alle.* Ist mir nur einmal in einer Gesellschaft von 10 unweit Moldoe, und zwar im Januar zu Gesicht gekommen.

Weil das Vorstehende nur demjenigen, der sich mit dem Nordlande specieller bekannt gemacht, ganz verständlich sein dürfte, begleite ich dasselbe mit nachstehenden, theils aus einer vom Berichterstatter gegebenen Einleitung entlehnten, theils eigenen Bemerkungen.

Beide Inselgruppen, insonderheit die Lofoten, gleichen dem obersten Gebiete eines Gebirgszuges, wenn man sich einen solchen mit seinen unteren Theilen in das Meer versenkt denkt. Sie bestehen durchgängig aus der Urformation angehörigen, nackten Gesteinen, gneissartigem Granite und Glimmerschiefer. Das Field erhebt sich in ihrer Mitte zu einer Reihe 2000 bis 3000 Fuss hoher Spitzen, deren Intervalle die durchschnittliche Höhe von etwa 1500 Fuss behalten. Die Seiten desselben fallen mit erschreckender Steilheit in das Meer von correspondirender Tiefe ab, und nur hin und wieder trennt ein schmaler Streifen mit einer Torflage bedeckten Sandes das Gestein von der See.

Namentlich den Lofoten verleiht nur der Betrieb der Fischerei Interesse, manchem der dortigen Höfe nur das Vorhandensein vor dem unmittelbaren Andrange der Sturzwellen Sicherheit gewährender Klippen Bewohnbarkeit. Einen minder trostlosen Anstrich haben die Kirchspiele Buxnes und Borge auf den Lofoten und die von Bö, Molnaes, Sortland, Hassel, Langenaes und Overberg, und sind durch ebene Strecken von jedoch nur geringer Ausdehnung begünstigt. Nur auf Andoe, wo ausserdem der Gebirgsstock minder hoch und oben abgerundeter, ist die Fläche beträchtlicher und erstreckt sich eine halbe Meile landeinwärts. Fläche und Moor, dessen Tiefe von 1 zu 10 Fuss wechselt, sind ungefähr gleichbedeutend. Da wo die Torfdecke fehlt, bildet ein mit spärlichem Grase bekleideter Sand den Grund, dessen Feinheit ihn jedoch uncultivierbar macht, weil ihn der Wind emporwirbelt. Dies gilt namentlich von der nordöstlichen Spitze von Andoe, die einer Sandwüste gleicht. Lehm findet sich nirgends, und Kalk kann aus den Schalen der von der See ausgeworfenen Muscheln von Milliporen gewonnen werden. Nur in Vesteraalen hat sich in ehemaligen Birkenbeständen fruchtbarer Boden gebildet. Alles Uebrige bedecken kolossale Steintrümmer, auf denen nur Flechten fussen können, und darf man sich über die Armuth der Vegetation auf solchem Grunde nicht wundern.

Mit Ausnahme der Holme benannten, oben abgerundeten Klippen, die mitunter eine Flora von *Lychnis sylvestris, Lotus corni-*

culatus, Rhodiola rosea etc. tragen, herrscht das schon erwähnte, in der Sonne resinös duftende *Empetrum* als niedere Pflanze vor.

Gleich arm ist das Land an Insecten, nicht einmal die Familie der Tipularien reich vertreten. Von Lurchen kommt nur *Rana temporaria* vor, und sind *Lutra vulgaris, Mustela erminea, Lemmus norvegicus,* ein *Sorex* und *Canis vulpes* die einzigen Säugethiere, letzterer unter Beschränkung auf die grösseren Inseln.

In Bezug auf die Vogelwelt muss der so vielfältig besprochenen Vogelberge und der Aegvaer gedacht werden, die mit einander gemein haben, dass Unbeikommenden kraft ihnen ertheilter Specialprivilegien sie zu betreten untersagt ist.

Die Aegvaer sind unter beiden die ökonomisch wichtigeren, und die bevölkertsten Henningvaer, Lyngvaer, Borgvaer, Andenaevaer, Anholm und die Brandsholme. Man möchte sie ein naturwüchsiges Institut nennen, dessen Existenz sich längs der Meeresküste über das südliche Norwegen, Lyst, Borkum, Rottum oog und Scholevaarseilend bis zur belgischen Grenze verfolgen lässt. In Norwegen überwachen selbige die Hofbesitzer theils des Nutzens und der Unterhaltung wegen, welche sie ihnen gewähren, mehr vielleicht noch, weil sie sich die periodisch wiederkehrenden Insassen ihres Bodens zu beschützen verpflichtet halten.

Die Vogelberge sind es schon durch ihre Unzugänglichkeit, und haben die Inseln an solchen aufzuweisen die auf Röst, eigentlich auf zwei sich neben der Insel erhebenden hohen und steilen Klippen, die von Vaeroe, die von Bleg, die auf Andoe und die Nyken, welche Brehm besuchte.

Unter einem Fiskevaer hat man sich einen nicht immer in der Nähe von Gebäuden belegenen Platz zu denken, an welchem sich die im Januar und Februar zusammen findenden, in Interessenschaften gesonderten Fischer niederlassen, ihren Fang an das Land bringen und an Stangen zum Trocknen befestigen, wo sie bis zum Juni unter der Aufsicht bleibend Ansässiger gelassen werden.

Zur Erläuterung des Verzeichnisses selbst wird dienen:

Ad 34 und 35:

Die nicht genug zu rühmenden Mittheilungen über die beiden *Lagopus* habe ich nicht vollständig wiedergegeben und bemerke, dass dem Berichterstatter die Controverse darüber, ob die verschiedenen Farbenkleider Folge einer Verfärbung, nicht unbekannt geblieben. Sich bestimmt für eine der verschiedenen Ansichten zu entscheiden, hat derselbe vermieden, eigentlich aber nur die eine

Frage für sich bildende Möglichkeit, dass der Uebergang der verschiedenen farbigen Kleider in ein anderes Folge einer Verfärbung der einzelnen Federn sein könne für unerledigt gehalten werden.

Er beobachtete beide in allen Jahreszeiten, nur den *alpinus* weniger ununterbrochen im Juli und August und fand, dass sich beide vom März, resp. vom April bis November im Zustand einer ununterbrochenen Mauser befanden; unter Verweisung auf Nilson's Fauna, Ausgabe vom Jahre 1825 Bd. 2, p. 100 bis 103, wird bestätigt, dass beide in beiden Geschlechtern sich, vom Winterkleide abgesehen, in 3 Gewändern darstellen, einem Frühlings-, Sommer- und Herbstkleide, von denen das des *alpinus*-♀ als des schönsten gedacht wird; ferner bestätigt er, dass bei *subalpinus* die Vertauschung des farbigen Kleides mit dem weissen später im Jahre, aber rascher vor sich gehe, bei *subalpinus*-♂, das er erst am Ende des Juni im vollen Frühlingskleide gefunden, aber langsamer, wodurch es sich wiederum von seinem ♀ unterscheidet; und hat endlich Nichts ermittelt, was für eine Verfärbung der weissen Federn in farbige, sowie wiederum letzterer in weisse spricht.

Da nun unbestritten und es sich nicht bestreiten lässt, dass beide Arten im Winter gleichsam in Pelze gehüllt, im Sommer mehr als leicht bekleidet sind, wozu sich noch die Verwendung vieler frisch ausgefallener weisser Federn im Frühlinge beim Nestbau anderer Vögel gesellt, ergiebt sich als Resultat:

Dass hier eine eigenthümliche Modification der bei der Mauser vorwaltenden Regel eintrete, insofern

a) der Verlust der Hauptfedermasse nicht der Fortpflanzungsperiode folgt, sondern derselben vorangeht;

b) der Status der resp. Nudität verlängert ist; endlich aber

c) letztere den Patienten durch eine interimistische Bekleidung erträglich gemacht wird.

Eine von der eben erwähnten Regel abweichende Modification findet übrigens bei Raubvögeln und Enten statt und würde eine weitere Auseinandersetzung dieses Themas zu weit führen.

Warnen möchte ich übrigens vor der Annahme, dass *L. scoticus* sich wie unsere beiden Arten vermausern müsse, wie ich auch dessen Identificirung mit *subalpinus* für voreilig halte. Paare desselben sollen bei Gothenburg ausgesetzt sein, um in Erfahrung zu bringen, ob er dort im Winter weiss werde. Gegen die Vereinigung beider spricht manches in den Barth'schen Referaten, mehr noch

aus den den Berichten englischer Jagdfreunde zu Entnehmendes, was Thompson in seiner Natural history of Ireland mittheilte.

Dabei erinnere ich, wie schon früher einmal, daran, dass meiner Aufforderung, Genaueres über das südeuropäische Schneehuhn zu ermitteln, noch nicht Genüge geleistet worden. Gedachte Jagdfreunde halten *L. alpinus* Nilson mit dem schottischen für durchaus identisch. Zu des Berichterstatters Angabe, dass sich nur *L. subalpinus* in Schlingen fangen lässt, stimmt die Thatsache, dass die in Massen Ausgeführten den Kropf mit Birkenknospen angefüllt haben und sich unter solchen so gut wie keine *alpinus* befinden.

Zu 37. Das Vorkommen des *Charadrius morinellus*, dieses Gebirgsvogels, bei dem Brehm die noch unbeantwortete Frage aufwirft, wo er den Winter zubringe, konnte nicht so überraschen, wie das vom Chanka-See, im Gebiete des Ussuri, wo man ihn, und zwar im Sommer, angetroffen hat. Um so beachtungswerther ist dagegen, dass er sich nach Collett's Angabe im Frühlinge in ausserordentlich zahlreichen Schaaren an der Südküste zwischen Christiansund und Lillesund einfindet, welche sich erst nach längerem Verweilen an der dortigen flachen Küste im Juni an ihre Brüteplätze begeben. Derselbe fand ihn schon im Südlande (Sondenfield) an solchen und spricht seine Ueberzeugung aus, dass sich alle in Norwegen brütenden Paare von gedachtem Landungsplatze weiter nach Norden verbreiten, worauf sie nicht auf dem nämlichen Wege nach Süden zurückkehren, sondern über Schweden, nachdem sie sich zuerst nach Osten gewendet. Fischer, der erst kürzlich (Naturhistorisk Tidskrift, 1864) über des *morinellus* Durchzug durch Jütland berichtet, weiss nichts von den gedachten grossen Gesellschaften und erwähnt nur, dass er sich wiederum im August, aber nur einzeln zeige. Es genügt, in das Gedächtniss zurückzurufen, was successive über das gesellschaftliche Ziehen der Vögel ermittelt worden, an das man früher nicht gedacht.

Ad 51—53 kann ich mir zu bemerken nicht versagen, dass nunmehr Nilson's Zweifel über das Vorkommen von *Anser cinereus* und der *A. tadorna* an den bemerkten Orten als beseitigt anzusehen sein möchten.

Zu 59. Beschäftigt hat sich unser Autor ferner mit dem Sommerkleide der *Anas mollissima-♂*. Er beschrieb am 30. Juni, 7. Juli und 11. August erlegte, an das Museum in Christiania eingelieferte Exemplare, unter andern eines in der Tracht, welche er

mit Hollböll für die des Jungen vom vorigen Jahre hält. Uebrigens meint er, dass letzterer und Nilson das des alten nicht richtig beschrieben oder angedeutet, und vermuthet, dass solches mit Ausnahme der weissen Flügeldeckfedern ganz schwarz sein müsse. Voller Beweis darüber, dass dies sich so verhalte, ist indessen nicht beigebracht und dadurch ein noch zu lösender Zweifel angedeutet.

Bei 62. ist zu bedauern, dass es an einer bestimmteren Auslassung über einen Vogel fehlt, dessen Verbreitungsgrenzen in den 4 Welttheilen, wo er vorkommt, noch so unfixirt. In Lofoten und Vesteraalen ist mir sein Vorkommen unerwartet gewesen, weil ich ihn trotz der amerikanischen Autoren zu ausschliesslich für einen Bewohner der süssen Gewässer gehalten, die Auslassungen der englischen Autoren, die von Schlegel, Malmgren, Collett und Mewes über ihn müssen aber vom Gegentheil überzeugen.

Zu 68. Bei der so kurz abgefertigten *Lestris parasitica*, welche nach Collett schon auf den Hvalöern nistet, würde ich nicht verweilen, wenn ich nicht auf ein Kriterium aufmerksam zu machen hätte, was sie biologisch von den nächstverwandten Arten unterscheidet. Es ist dies ihr Nisten am Meere oder doch nur in geringer Elevation über und in geringer Entfernung von solchem, welches sie, und auch nur sie, allen Bewohnern der Küste bekannt gemacht hat. Die anderen beiden blieben solchen unbekannt, weil sowohl die schwächere *Buffonii* als die *pomarina*, von kräftigerem Bau, ich meine beide, in den Bergen nisten. Doch ist darüber Näheres zu ermitteln und, hat keiner der betheiligten Autoren der *pomarina* als norwegischen Vogels gedacht. Sie anlangend kann daher als norwegischer Vogel nur auf p. 228 und 254 meines im Jahre 1817 geführten Tagebuches verwiesen werden. Nach W. Thompson begegnete ihr aber da, wo sie mir aufstiess, auch ein Capitän May im Sommer und Herbst 1849.

Rasch sah *Buffonii* im Mai auf der Storeggen benannten Bank. Sie ward von Wahlberg auf einem der Seen auf dem Dovrefield und neuerdings nach Collett wieder an den Gebirgsseen in Opdal nur erlegt aber nicht beobachtet.

Ueber die gesammte Sippe habe ich mancherlei colligirt und finde, dass mir der Marchese Durazzo von einem im Gebirge bei Genua nistenden, Cagacier benannten Vogel erzählte, den er für eine *Lestris* hielt. Dessen Catalogo degli uccelli liguri vom Jahre 1846 besitze ich leider nicht.

Zu 68. Professor Rasch kam auf Storeggen und wiederum im Mai mit *Procellaria glacialis* in Berührung, sah sie aber erst in der Entfernung von 20 Meilen vom Lande.

Sie hatten sich da, wo Fischerböte lagen, versammelt und umschwärmten solche im leichten und hurtigen Fluge. Manche schwammen nicht minder flink umher. Er erlegte mehrere, darunter 2 in dem Kleide, welches das des fortpflanzungsfähigen Vogels sein soll. Alle hatten einen grossen Brutflecken und den kleinen schwarzen Fleck vor dem Auge. Keiner von den Fischern wusste von einer Localität, wo sich dieser Sturmvogel fortpflanze.

Zu 69. Lieutenant Motzfeld, der Befehlshaber des Schiffes, welches die Regierung zur Inspection der Bänke der norwegischen Küste ausgerüstet, erzählte Herrn Rasch, der sich mit ihm eingeschifft, die Expedition aber verlassen hatte, dass er sich im Juli vor Bergen auf der Fortsetzung des jütländischen Refs von vielen Sturmschwalben umgeben befunden, worauf jedoch kein Sturm erfolgt. Von anderen Seeleuten erfuhr derselbe, dass ihnen ähnliche Schwärme in der Ostsee zu Gesicht gekommen, und hält es nicht für unwahrscheinlich, dass sie dort einen Brüteplatz haben.

Das über die Procellarien Bemerkte ist sehr beachtungswerth, und wünschte ich, dass jüngere Ornithologen aus solchem eine Aufforderung zu Winterexcursionen nach der Nordsee oder der Elbmündung herauslesen möchten.

Zu 70. Rasch traf sie in den ersten Tagen des Mai, nachdem er Lindenaes passirt, in ziemlicher Anzahl bis zur Höhe von Stat in der Entfernung von 10 bis 12 Meilen vom Lande, weiter nördlich und später aber nur noch einzeln, nicht gesellschaftlich. Oft bemerkte man mehrere gleichzeitig, manche auf Wasser ruhend, mit unter einen der Flügel geschobenem Kopfe. Auf erlegten wimmelte es von *Nirmus*.

Zu 73. Ebenderselbe traf diesen Seetaucher im Mai und Juni in ziemlicher Anzahl an der Küste von Sondmoe.

Beobachtung über Ernährung von *Loxia taenioptera*.

Von

Karl Müller.

Am 6. October dieses Jahres entdeckte ich ein einzelnes Exemplar von *Loxia taenioptera* auf einem inmitten des Bosquets im Alsfelder Casinogarten stehenden Apfelbaume und sah, dass